

Número 28 - Junio de 2010

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO • www.actualidadaeroespacial.com



La aeronáutica se toma en serio a la naturaleza

Ensayadas en Barajas las “aproximaciones verdes”

PÁG. 8

La aviación comercial ante el cambio climático

PÁG. 10

2010: Año Internacional de la Diversidad Biológica

PÁG. 11

El Atlantis culminó su última misión espacial

PÁG. 15

SMOS entró en la fase de operaciones científicas

PÁG. 18

Del 8 al 13 de junio

ILA Berlin Air Show 2010 alza el telón

Todo está preparado para la inauguración de la feria aeronáutica berlinesa ILA 2010. Se trata de una cita comercial y un exhibición excepcional que espera a los entusiastas de la aviación de todo el mundo, así como a profesionales, técnicos y expertos, además de a familias, jóvenes y mayores.

PÁG. 12



Editorial

Pensando en la naturaleza

LA ONU declaró el 2010 como el Año Internacional de la Biodiversidad (IYB). Durante todo el año, innumerables iniciativas se han organizado para difundir información, promover la protección de la diversidad biológica y alentar a las organizaciones, instituciones, empresas y público en general a tomar medidas directas para reducir la pérdida constante de la diversidad biológica global. El pasado 22 de mayo y con ocasión del Día Mundial de la Biodiversidad se han llevado a cabo en todo el universo acciones y proclamas por un mundo menos contaminado.

Todos parecen estar de acuerdo en la necesidad de tomarse en serio a nuestra querida Tierra, madre-materia. Tom Enders, presidente y CEO del constructor aeronáutico europeo Airbus, acaba de decir públicamente que “los ingenieros aeronáuticos se han inspirado siempre en la naturaleza desde los tiempos de Leonardo Da Vinci”.

La aeronáutica se ha tomado en serio el cuidado y la atención por la madre naturaleza. Los grandes constructores aeronáuticos se han planteado hace tiempo sus nuevos diseños de aviones para las próximas décadas pensando en la reducción de las emisiones de CO2 y en el desarrollo de los combustibles alternativos. Tanto Airbus como Boeing trabajan en paralelo en ambos terrenos: por un lado, en los diseños de los nuevos aviones de este siglo y, por otro, en el estudio de un combustible menos nocivo para la naturaleza y que no perjudique a la cadena alimentaria, pero que pueda garantizar un suministro mundial.

Los gestores aeroportuarios buscan una gestión más eficiente de los aviones así en el vuelo como en la tierra

La compañías aéreas, por su parte, también estudian las distintas alternativas posibles para ahorrar en el consumo de combustible: reducción de carga de catering, control de carga de combustible en función del peso del pasaje y del agua potable a bordo del avión, así como la disminución de la velocidad de crucero y el ensayo de otro tipo de maniobras en el aterrizaje y despegue de las aeronaves, tales como las “aproximaciones verdes”, ensayadas durante los últimos meses en el aeropuerto madrileño de Barajas.

Los gestores aeroportuarios buscan, asímismo, una gestión más eficiente de los aviones así en el vuelo como en la tierra, incorporando vehículos eléctricos o de gas fundamentalmente para servicios de “handling”, como de “plataforma” para su validación, junto a otras medidas que reduzcan el consumo energético en las terminales.

La industria se afana en el desarrollo de biocombustibles de nueva generación para el uso de la aviación comercial que serán una realidad en los próximos años.

La UE estableció el pasado año que las compañías aéreas utilizasen un 10% de combustibles alternativos, lo que permitió reducir en 10 millones de toneladas la emisión de CO2.

Todos los agentes del sector aeronáutico, empeñados de consuno en la tarea, lograrán una naturaleza más limpia y mejor para nosotros y nuestros hijos.

Edita: Financial Comunicación, S.L. C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid. **Director**: Francisco J. Gil. **Redacción**: María Díaz-Plaza y María Jesús del Olmo. **Colaboradores**: José Antonio Barreda, Ana de Miguel, Fermín de Castro, Antonio Cifuentes, Natalia Regatero. **Producción**: M. Soledad Díaz-Plaza. **Publicidad**: Serafín Cañas. Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid). ✆ 91 687 46 37 y 630 07 85 41. e-mail: publicidad@actualidadaeroespacial.com **Redacción y Administración**: C/ Ulises, 2 4ºD3 28043 Madrid. ✆ 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10. e-mail: revaero@financialcomunicacion.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com **Depósito legal:** M-5279-2008.
Edición on-line: www.actualidadaeroespacial.com

C O N   N O M B R E   P R O P I O

Un "histórico" de Airbus y CASA, nuevo académico de la RAI

Construcciones Aeronáuticas primero y después Airbus España, donde ha sido su emblemático director general durante la primera década del siglo XXI, han marcado profundamente la trayectoria profesional del ingeniero aeronáutico Manuel Hita Romero. Sus aportaciones son claves para entender la exitosa evolución de la industria aeronáutica española, por todo lo cual ha sido elegido académico de la Real Academia de Ingeniería. Hita pronunció su discurso de ingreso el pasado 25 de mayo, siendo César Dopazo, también ingeniero aeronáutico, el académico encargado de su Laudatio.

Manuel Hita ha entrado en la Real Academia de Ingeniería tras una dilatada trayectoria como experto diseñador de diferentes tipos de aeronaves como el C-212, C-101, CN-235 y CN-295, así como todos los modelos Airbus: incluido el emblemático A-380, en el que Airbus España participa con algo más del 10 por 100, así como en el nuevo A350 en donde la participación española es aún mayor. Ambas aeronaves se perfilan como "buques-insignia" para la aviación comercial del siglo XXI. Airbus España se creó en 2000 dentro del consorcio Airbus y Manuel Hita fue nombrado Director General en 2002, con responsabilidad sobre 3.000 trabajadores en las instalaciones de Getafe, Illescas, Puerto Real y la planta alemana de Stade, y 9.000 puestos de trabajo indirectos.



Manuel Hita Romero.



Cécile Vion-Lanctuit.

Hita entró en Construcciones Aeronáuticas (CASA) en 1969, recién acabados los estudios de ingeniero aeronáutico, con el número dos de su promoción. En la actualidad, tras 40 años de apasionada dedicación a la aeronáutica, es uno de los pocos ingenieros españoles que pueden presumir de haber trabajado en la totalidad de los programas Airbus y de la antigua CASA. Toda una vida profesional que, en febrero de 2010 al jubilarse en Airbus España, deja tras de si una cartera de 300 clientes, más de 9.000 pedidos y un ritmo de entregas de 500 aviones anuales.

Relevo en la Comunicación de Eurocopter

Cécile Vion-Lanctuit ha sido nombrada vicepresidenta de Comunicación Corporativa del Grupo Eurocopter, con dependencia directa del presidente Lutz Bertling. Es la responsable de todas las comunicaciones internas y externas de Eurocopter. Antes del actual nombramiento y desde enero del 2007, Vion-Lanctuit, de 43 años, estuvo al frente del Departamento de Relaciones con los Medios de Comunicación Internacionales de Eurocopter, donde previamente había trabajado como delegada prensa.

Llegó a Eurocopter en abril del 2006 después de haber pasado cuatro años en la sede de Munich de la empresa matriz EADS, como directora de Monitorización de los Medios de Comunicación y de Control de Impacto. Se había incorporado a la compañía en París, como auditor corporativo, a finales de 1999. La carrera de Vion-Lanctuit cuenta también con diez años de experiencia en Comunicación y Marketing en el sector inmobiliario en Canadá, donde obtuvo la nacionalidad canadiense, además de ser ciudadana francesa.

Aena reorganiza el equipo directivo

Aena ha reorganizado el equipo directivo potenciando su estructura organizativa con la designación de siete nuevos directores. Dos son corporativos -los

Con nombre propio

de Operaciones y Sistemas de Red y de Seguridad Aeroportuaria- y los de cinco aeropuertos, Bilbao, Vitoria, Vigo, Badajoz y El Hierro. Los nombramientos tendrán efecto a partir del 1 de junio.

En la dirección de Operaciones y Sistemas de Red, Aena ha designado a Mariano Domingo Calvo, quien sustituye como director a Fernando Martínez Marco. Es ingeniero superior aeronáutico y ha desempeñado diferentes cargos en el organismo gestor: en la división de operaciones en el aeropuerto de Madrid-Barajas, en la dirección de proyectos y obras en el aeropuerto de Barcelona, en el departamento de operaciones y servicios en el aeropuerto de Lanzarote. Por otra parte, ha desempeñado la jefatura de departamento de operaciones y servicios en el aeropuerto de Lanzarote, la jefatura de departamento de servicios aeroportuarios en la dirección de operaciones y servicios, la jefatura de división de servicios aeroportuarios, y desde 2007 la dirección de Seguridad Aeroportuaria.

En la Dirección de Seguridad Aeroportuaria ha sido designado Fernando Martínez Marco en sustitución de Mariano Domingo Calvo. Es ingeniero superior aeronáutico y ha desempeñado diferentes cargos en Aena, entre los que destaca el de director adjunto del aeropuerto de Madrid-Barajas, jefe división de operaciones de Aeropuertos Españoles, director de gestión de operaciones y servicios y desde 2003 director de operaciones y sistemas de red.

Jesús Garay Martínez Ilarduya llega a la dirección del aeropuerto de Bilbao después de ocupar el mismo cargo en el aeropuerto de Vitoria, en el que entró a trabajar en enero de 1980 antes de su inauguración. Es ingeniero aeronáutico. Ha desempeñado la jefatura del departamento técnico-operativo y, desde septiembre de 1994, era director del aeropuerto de Vitoria. Le sustituye al frente del aeropuerto de Vitoria Begoña Llarena Alvear. Licenciada en Derecho, ha sido responsable de la asesoría jurídica de Aena en el País Vasco y Navarra. En 1997 fue nombrada directora del aeropuerto de San Sebastián y desde 2001, directora del aeropuerto de Bilbao..

Noelia Martínez Morato será la directora del aeropuerto de Vigo en sustitución de Antonio García Pierre. Es ingeniera técnica aeronáutica. Se incorporó a Aena en 2002 como técnico de ingeniería, infraestructuras y mantenimiento aeroportuario en el Aeropuerto de La Palma. Ha sido jefa de la sección operativa en el mismo aeropuerto y, desde 2007, directora del aeropuerto de El Hierro.

Antonio García Pierre se hará cargo de la dirección del aeropuerto de Badajoz en sustitución de Manuel José García López. Es ingeniero técnico aeronáutico. En 1992 comenzó a trabajar en Aena, en el aeropuerto de Vigo. Luego pasó al de Santiago, donde fue jefe de la sección técnica y de operaciones, servicios y seguridad. En 2003 fue designado director del aeropuerto de San Sebastián y, desde 2007, ha sido director del aeropuerto de Vigo.

Sergio Millanes Vaquero ha sido nombrado director del aeropuerto de El Hierro en sustitución de Noelia Martínez Morato. Es ingeniero en organización industrial e ingeniero técnico aeronáutico, especialidad de aeropuertos. Profesionalmente comenzó su trayectoria en Aena en 2006 como técnico de operaciones, servicios, ingeniería y mantenimiento en el Grupo de Aeropuertos Canarios. Desde 2008, desempeñaba la jefatura de sección de apoyo a servicios en el aeropuerto de Tenerife Sur.



Juan Ángel Tendero.

Premio en la AIAA Pegasus Student Conference

El alumno de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos (ETSIA) de la Universidad Politécnica de Madrid Juan

Con nombre propio

Ángel Tendero ha sido distinguido con el segundo premio en la sexta edición de la AIAA Pegasus Student Conference, un certamen de Proyectos Fin de Carrera Aeroespaciales a nivel europeo.

"Optimización del Perfil de Vuelo para Minimizar la Suciedad Ingerida en Motores de Turbina de Gas de Helicópteros", es el proyecto que ha permitido a Juan Ángel Tendero hacerse con la segunda posición en la AIAA Pegasus Student Conference celebrada en Sevilla.

Tendero sabe que la baza de su proyecto es su aplicación práctica, el hecho de que tiene una aplicación inmediata en el campo de los helicópteros y que sea fácilmente aplicable a otros campos, ha suplido con creces el que sea un trabajo bastante teórico. "En mi opinión –explica su autor- ese ha sido el punto fuerte, ya que muchos trabajos tenían importantes desarrollos matemáticos y carísimas experimentaciones, pero no tenían un enfoque tan práctico y tan aeronáutico".

Finalista del premio Presidente del CIDECT

Por su Proyecto Fin de Carrera, la alumna de la Escuela Universitaria de Ingeniería Aeronáutica de la Universidad Politécnica de Madrid, Farah Yvonne Baroudi Giovio, ha sido una de las tres finalistas seleccionadas para el premio "Presidente del CIDECT" en la modalidad de diseño de estructuras. Junto con los otros estudiantes que han llegado a la final presentará su proyecto en el "13 Simposio Internacional en Estructuras Tubulares" que se celebrará en Hong Kong, del 15 al 17 de diciembre de 2010. En él se decidirá el ganador de la presente edición.

Farah, titulada de la especialidad de Aeropuertos de la EUIT Aeronáutica, presentó su proyecto "Nuevo Edificio Terminal en el aeropuerto de León" en febrero de 2009, obteniendo la calificación de 9,9.

El premio "Presidente del CIDECT" tiene dos modalidades: investigación y diseño. En cada una, un jurado selecciona cada año 3 finalistas de entre los trabajos recibidos de todo el mundo. La modalidad de diseño está dirigida a estudiantes, arquitectos o ingenieros titulados de menos de 35 años que hayan utilizado perfiles tubulares de una manera novedosa o creativa en el diseño de una estructura. El jurado tiene en cuenta en su selección no sólo los aspectos estéticos sino, sobre todo, la efectividad estructural del diseño.

Los finalistas al premio realizarán una presentación de sus proyectos en una sesión especial del Simposio Internacional de Estructuras Tubulares que este año se celebra en Hong Kong. Aquí, se anunciará el ganador, que recibirá un trofeo y 1000 euros. Los dos finalistas obtendrán un diploma y 500 euros.

Los primeros pasos de la energía eólica en España



El pasado día 13 en la Feria de la Ciencia de Baleares fue presentado por Feliciano Fuster, presidente de honor de Endesa, el libro "25è aniversari del primer parc eòlic", escrito por el ingeniero aeronáutico menorquín Josep Lluís Cardona y editado por la Dirección General de Innovación y el Institut d'Estudis Baleàrics del Govern Balear. En él se recogen los primeros pasos de este tipo de energía, las peripecias vividas para montar el primer parque eólico español y las actividades de otros grupos y de la Administración en los años 80, que han hecho posible que actualmente nuestro país sea líder a nivel mundial en este tipo de energía.

Hace ahora 33 años, Cardona, atraído por las fuentes alternativas, pasó a formar parte del recién creado departamento de Energía Solar en Construcciones Aeronáuticas como responsable del desarrollo de colectores solares cilíndricos parabólicos del proyecto hispano alemán Solar Farm 50 KW, la primera central termoeléctrica del país, que entraron en funcionamiento a finales de 1979 en Getafe; y a partir de ahí comenzó a ser conocido en el ámbito de las energías renovables en España. A finales de 1979 fue llamado por el entonces presidente de GESA, Feliciano Fuster, que había creado un Grupo de Investigación en energías renovables, para desarrollar los primeros proyectos eólicos y en ellos trabajó durante una década. Se trataba de programas de ámbito estatal, en concreto Cardona trabajó en el UNESA-INI construyendo desde Mallorca dos modelos de aerogenerador diseñados y fabricados completamente en España.

HAZ QUE TU TALENTO VUELE POR EL MUNDO. HAZTE PILOTO UNIVERSITARIO.



Consigue ser Piloto de Transportes de Línea Aérea y adquiere el Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria.

La **UNIVERSIDAD CEU SAN PABLO** ofrece el **Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria**, pudiéndose realizar de forma simultánea al de Piloto de Transportes de Línea Aérea.

- El Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria permite obtener a sus alumnos formación como futuros gestores y directivos de Compañías Aéreas y Aeropuertos.
- El Plan de Estudios cubre tres áreas principales de conocimiento: Derecho, Economía y Recursos Humanos. Junto a estas materias se comprenden otras de carácter complementario.
- Formación presencial y on-line.

Si ya eres piloto, realiza el **Curso de Postgrado de Especialista Universitario en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria**. En un año adquirirás una formación universitaria en regimen semi presencial y on-line.
Te ayudará a entrar en compañía.

AEROTEC se dedica a la formación aeronáutica integral:

ESCUELA DE PILOTOS

- Inmejorable infraestructura.
- Completo plan de ayudas académicas.
- Todos los medios disponibles y en propiedad.
- Bolsa de trabajo y prácticas para todos los alumnos que cumplan el Plan de Formación de Excelencia Académica.
- 100% de los alumnos de las tres últimas promociones están ejerciendo como Gestores Aeronáuticos-Pilotos.
- Programa de Selección y Formación en Línea Aérea volando con Swift Air.

AEROTEC AIRLINE

Compañía aérea, que dispone con una amplia flota de aviones en las bases de Las Palmas, Madrid, Palma, Sevilla y Tenerife.

ASPA CENTRO DE MANTENIMIENTO

En AEROTEC lo que más nos importa es la Seguridad, por lo que contamos con nuestro propio servicio de mantenimiento con Licencias Nacional y EASA/JAR-145

Centro reconocido por la D.G.A.C. y J.A.A., miembro de 

y de 



Universidad CEU San Pablo
Avda. del Valle 21. Madrid
Teléfono: 91 514 04 24
E-mail: gesaerea@ceu.es
www.uspceu.es/gesaerea

AEROTEC
Teléfono: 91 508 03 59
E-mail: comercial@aerotec.es
www.aerotec.es





La aeronáutica se toma en serio a la naturaleza

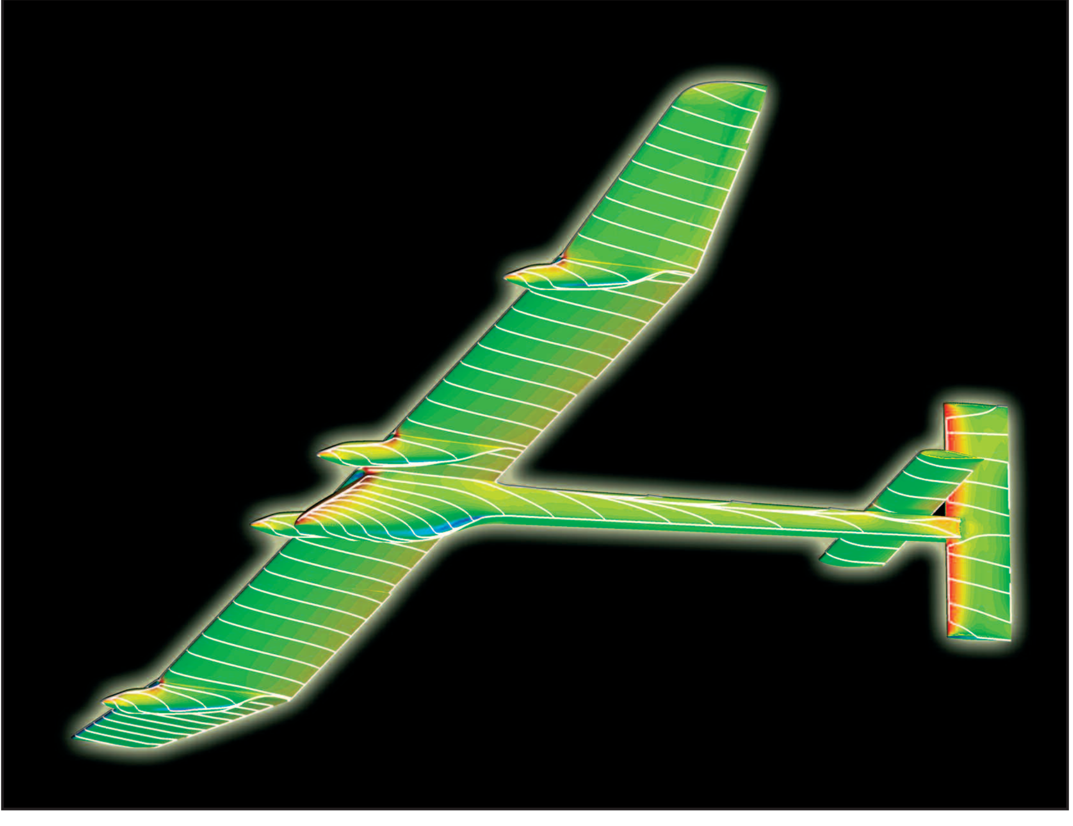
LOS ingenieros aeronáuticos "se han inspirado siempre en la naturaleza desde los tiempos de Leonardo Da Vinci", ha dicho el presidente y CEO de Airbus, Tom Enders, en su mensaje de concienciación del "Green Wave", con ocasión del Día Internacional de la Biodiversidad, que se celebra anualmente el día 22 de mayo y en este año consagrado también a la Biodiversidad.

Los grandes constructores aeronáuticos se han planteado hace tiempo sus nuevos diseños de aviones para las próximas décadas pensando en la reducción de las emisiones de CO2 y en el desarrollo de los combustibles alternativos.

Tanto Airbus como Boeing trabajan en paralelo en ambos terrenos: por un lado, en los diseños de los nuevos aviones de este siglo y, por otro, en el estudio de un combustible menos nocivo para la naturaleza y que no perjudique a la cadena alimentaria, pero que pueda garantizar un suministro mundial.

Diversos equipos de investigadores desarrollan los futuros aviones planteando diseños diferentes a los de las actuales aeronaves buscando otro tipo de maniobras de despegue y aterrizaje que no requieran una gran longitud de pista, aumentando así el ritmo de las operaciones.

Las compañías aéreas, por su parte, también evalúan las distintas alternativas como la menor carga de catering, el control de la carga combustible en función del peso de pasaje y del agua potable en el avión, así como la reducción de la velocidad de crucero.



Prototipo de un avión.

Por último, los gestores aeroportuarios también hacen sus cálculos con vistas a la reducción de las emisiones de CO2, buscando una gestión más eficiente de los aviones cuando están en tierra, que permitan también el ahorro de combustible antes y después de despegar e incorporando vehículos eléctricos o de gas en los aeropuertos, fundamentalmente para servicios de 'handling', como "plataforma" para su validación, junto a otras medidas que reduzcan el consumo energético en las terminales.

El constructor aeronáutico norteamericano Boeing se ha marcado como objetivo lanzar al mercado nuevos aviones que supongan una reducción del 15% de las emisiones de CO2, como consecuencia de una mejora de su eficiencia, y un ahorro del 25% del uso de combustible para 2020, gracias a la sustitución de la flota por aeronaves de nueva tecnología.

Durante su comparecencia en el Congreso ante la Comisión Mixta para el estudio del cambio climático, el presidente de Boeing España, Pedro Argüelles, subrayó que Boeing dedica más del 75% de su inversión en I+D en medidas que tienen que ver con el impacto medioambiental, con el objetivo de que el 100% de

sus plantas consigan la certificación ISO 14001.

Argüelles explicó que aunque el mayor impacto medioambiental del sector se produce cuando un avión está operativo, no hay que despreciar ninguna línea del proceso de fabricación. El objetivo es que la industria aérea, que contribuye con un 2% al impacto de las emisiones de CO2, según Naciones Unidas, no alcance el 3% en 2026, como se prevé.

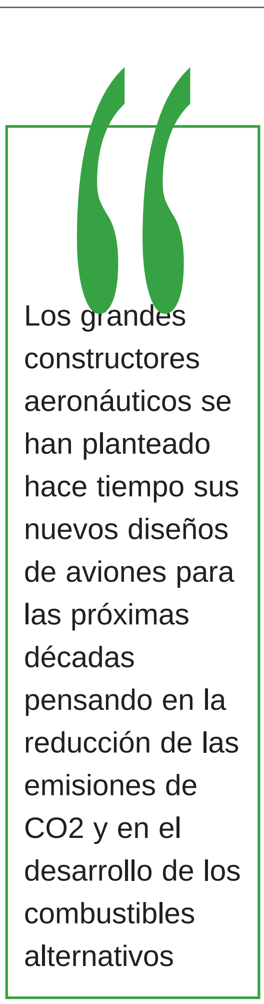
Así, señaló que el compromiso de Boeing es sacar al mercado aviones un 15% más eficientes, incentivar el uso de carburantes alternativos a los fósiles, y a corto plazo, contribuir a un sistema de gestión del tráfico aéreo más eficaz. Precisamente, destacó que el nuevo 787 consume entre 2,3 a 3,6 litros, frente a los 7 litros de un 4X4 o los 3,1 litros de un utilitario. Argüelles estimó que para 2013 los aviones podrían volar con un 30% del combustible de carga de origen biocombustible.

Asimismo, consideró necesario acelerar las mejoras del control del tráfico aéreo con la tecnología ya disponible, lo que tendrá a corto plazo un impacto medioambiental más llamativo. Como ejemplo, expuso que un avión con descenso continuado (CBA) puede ahorrar por cada vuelo 2.000 litros de combustible. En esta línea, apostó también por las operaciones punto a punto por ser más eficientes. “Se acortará la trayectoria de los viajes, los aviones gastarán menos y tendrá que cargar menos combustible”. El objetivo es mejorar un 25% el impacto del conjunto del sistema en 2012 sin mermar el crecimiento del negocio, que cifró en un 4,5% anual.

Por su parte, el vicepresidente de Estrategia de Airbus Military, Rafael Acedo, aseguró que el constructor aeronáutico europeo está “plenamente” decidido a impulsar el uso de biocombustibles como una oportunidad para minimizar el impacto medioambiental de la industria aérea, todavía por explorar. No obstante, señaló que en las pruebas realizadas con mezclas del 50% de carburante de origen vegetal los resultados son satisfactorios. “Reducir y mejorar la eficiencia de los aviones es absolutamente prioritario y, al no poder buscar otras fuentes alternativas, la aeronáutica reclama la prioridad en el uso de biocombustibles”, indicó.

Asimismo, se refirió a los avances en la construcción de aviones en fibra de carbono, con una reducción del 20% del peso de la aeronave, lo que reduce en la misma proporción el uso de carburante, al proyecto del ‘cielo único’ y al programa SESAR para la optimización del espacio aéreo europeo con rutas más precisas, que permitirá multiplicar por tres su capacidad y acortas los tiempos de viaje. Objetivos todos ellos, dijo, que contribuirán a aproximarnos al objetivo de reducir al 50% las emisiones de CO2 derivadas de la aviación en 2020 y las líneas de eficiencia del transporte aéreo marcadas por la Organización Internacional de la Aviación Civil (OACI).

Por su parte, Acedo apuntó que los fabricantes ya están trabajando en las nuevas generaciones de motores, con una reducción del 10% del consumo de combustible, y de nuevas aeronaves, más ligeras (un 20% menos de peso) y más eficientes, para un consumo de carburante de un 20%, en la misma proporción. No obstante, concluyó que las empresas por sí solas no pueden sostener este esfuerzo por lo que reclamó más apoyos públicos



Los grandes constructores aeronáuticos se han planteado hace tiempo sus nuevos diseños de aviones para las próximas décadas pensando en la reducción de las emisiones de CO2 y en el desarrollo de los combustibles alternativos

Ensayadas en Barajas las “aproximaciones verdes”

Iberia, Aena e Ineco han realizado 620 vuelos de prueba en el aeropuerto de Madrid-Barajas en los que la compañía ha realizado maniobras de descenso continuo en la aproximación, conocidas como “aproximaciones verdes” que reducen en un 25% las emisiones de CO2 y el consumo de combustible, así como una importante disminución de contaminación acústica.

Tras el éxito de estas pruebas, Aena está analizando los resultados para implantar estas “aproximaciones verdes” en horario nocturno en todos sus aeropuertos antes de que finalice el año 2010. Esta era una de las medidas incluidas en el Plan de Actuación Medioambiental aprobado por Aena el año pasado y con el que se pretende un ahorro de 25.000 toneladas en el consumo de combustible y una reducción de 75.000 toneladas en la emisión de CO2 anual en las operaciones aeroportuarias.

Los vuelos en pruebas, en los que participaron Iberia, Aena e Ineco, se llevaron a cabo entre los meses de junio y septiembre del pasado año. Los aviones de la compañía Iberia que participaron en este proyecto, modelos Airbus A-320 y A-340, fueron autorizados a realizar la maniobra de descenso continuo en periodo nocturno, entre las 00:00 y las 06:00 horas. Los aviones efectuaron un descenso continuo sin tramos horizontales, como se hace actualmente, y a régimen bajo de motor.

Las pruebas realizadas en el aeropuerto de Barajas se enmarcan dentro del proyecto AIRE, (iniciativa Atlántica para la reducción de emisiones), impulsado por SJU y la Autoridad aeronáutica americana (FAA). AIRE engloba más de 300 proyectos para mejorar la eficiencia energética y reducir el ruido y las emisiones de CO2 en las operaciones aeronáuticas.



Avión 787 de Boeing.

La aviación comercial ante el cambio climático

La nueva ley de comercio de derechos de emisión, que se publicará próximamente, incluye a la aviación como principal novedad, lo que supondrá "un incentivo" para favorecer la reducción de emisiones de CO2 procedentes del transporte aéreo, ya que tendrá un coste para las compañías, anunció el subdirector de Comercio de Emisiones y Mecanismos de Flexibilidad de la Oficina Española del Cambio Climático, Ismael Aznar Cano, subdirector de Comercio de Emisiones y Mecanismos de Flexibilidad, Oficina Española de Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

Aznar Cano participó el pasado día 25 de mayo, junto a Pedro Argüelles, vicepresidente de Boeing International y presidente de Boeing España y Portugal; José Manuel Hesse, director de Medio Ambiente de Aena; José Antonio Salazar, director de Calidad y Medio Ambiente de Air Europa; y David Acea, de Infinita Renovables, en una mesa redonda sobre "El reto de la aviación comercial ante el cambio climático", organizada por Boeing y la Asociación de Periodistas de Información Ambiental, y moderada por su presidente, Luis Guijarro.

"La venta de los derechos de emisión proporcionará un ingreso que ayudará a las aerolíneas a su propio proceso de implantación de tecnología sostenible", apuntó Aznar, para destacar el peso de este sector en la promoción de un modelo de crecimiento económico compatible con un transporte más sostenible, máxime en un país como España donde el turismo supone el 10% del PIB y al que el 70% de los turistas llegan por avión. En su opinión, la industria es la más interesada en reducir las emisiones para mejorar en términos de eficiencia energética, un reto que supone en última instancia favorecer la competitividad de las aerolíneas. Por ello, abogó por centrar los esfuerzos en la reducción del consumo de combustible, el uso de aviones más eficientes y una mejor gestión operacional, con el objetivo de reducir en un 10% las emisiones de CO2, con respecto a 2005.

Aznar alabó que los planes de la industria, que prevé rebajar a la mitad las emisiones en 2020, sean "mucho más ambiciosos" que los que se discuten en el marco de la Convención de Naciones para el Cambio Climático y en el seno de la UE, que prevé reducir en un 30% las emisiones de CO2 este año coincidiendo con la presidencia española, lo que indica que la industria está "comprometida" con la sostenibilidad. Como ejemplo, destacó que en España el 95% de las emisiones de efecto invernadero procedentes de las compañías aéreas están operando dentro del régimen de emisiones y están cumpliendo, por tanto, con las medidas de seguimiento de sus emisiones establecidas para que este proyecto eche a andar.

Por su parte, el director de la división de Medio Ambiente de Aena recalcó que ninguna otra industria ha hecho "tanto esfuerzo" para reducir la emisión de CO2 como el transporte aéreo pero reconoció que estas medidas requieren "del impulso y del empujón de la Administración para que pasen de ser obligatorias a ser una realidad".



Avión 350 de Airbus.

Hesse apuntó por buscar también una gestión más eficiente de los aviones cuando están en tierra, que permitan también el ahorro de combustible antes y después de despegar, y abogó por la incorporación de vehículos eléctricos o de gas en los aeropuertos, fundamentalmente para servicios de ‘handling’, como “plataforma” para su validación, junto a otras medidas que reduzcan el consumo energético en las terminales. “Estamos en vías de conseguir que el transporte aéreo sea una industria sostenible desde el punto de vista social, económico y medio ambiental”, concluyó. En esta línea, desde la industria se coincidió en defender el gran esfuerzo realizado para contribuir a que los aviones reduzcan sus emisiones de CO_2 con otra serie de medidas. Entre ellas, el director de Calidad y Medio Ambiente de Air Europa, José Antonio Salazar, enumeró la menor carga de catering, el control de la carga combustible en función del peso de pasaje y del agua potable en el avión, entre otras muchas medidas.

En cuanto a las energías alternativas que pueden emplearse, David Acea, de Infinita Renovables, defendió que los biocombustibles de segunda generación para el uso de la aviación serán una realidad en los próximos años.

Esta alternativa plantea tres retos: los requisitos especiales para su uso en aviación, encontrar un equilibrio entre eficiencia y rentabilidad para el volumen de producción que requieren y el cultivo de estas materias primas, como la jatropha primando terrenos degradados frente a los cultivables, en zonas como India o Pakistán, donde se ubican los mayores cultivos.

La UE fijó en 2009 que las compañías utilicen un 10% de combustibles alternativos, lo que permitió reducir en 10 millones de toneladas la emisión de CO_2, el equivalente a más de un millón de consumo de petróleo en España. En España, el transporte debe hacer uso de un 5% de este tipo de combustible en 2010 para contribuir a frenar el cambio climático. Actualmente, en su conjunto el transporte en la UE contribuye al 25% de las emisiones de CO_2, frente al 12% de la aviación.

2010 Año Internacional de la Diversidad Biológica

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el año 2010 Año Internacional de la Diversidad Biológica con el fin de atraer más la atención internacional al problema de la pérdida continua de la biodiversidad. Se propone aprovechar esta oportunidad para:

- Destacar la importancia de la biodiversidad en la vida humana.
- Reflexionar sobre nuestros logros en la conservación de la biodiversidad.
- Alentar a redoblar nuestros esfuerzos para reducir significativamente el ritmo de pérdida de biodiversidad.

Hacer frente a la diversidad biológica requiere la participación universal. La comunidad mundial, a través de actividades organizadas a nivel mundial, debe unir sus esfuerzos para un futuro sostenible para todos nosotros.

Designa la Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica como el centro de coordinación para el Año Internacional de la Biodiversidad.

Establecido en la «Cumbre de la Tierra» de Río de Janeiro en 1992, el Convenio sobre la Diversidad Biológica es un tratado internacional para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad y la distribución equitativa de los múltiples beneficios de la biodiversidad. Con 193 Partes, el Convenio sobre la Diversidad Biológica tiene una participación casi universal.

A través del Año Internacional de la Biodiversidad 2010 esperamos reflejar los objetivos de las organizaciones que trabajan en todo el mundo para salvaguardar la biodiversidad.

Como tal, los objetivos del Año Internacional de la Biodiversidad 2010 son los siguientes:

- Mejorar la conciencia pública sobre la importancia de salvaguardar la diversidad biológica y también sobre las amenazas subyacentes a la biodiversidad.
- Aumentar la conciencia de los logros para salvar la diversidad biológica que ya han sido realizados por las comunidades y los gobiernos.
- Alentar a las personas, las organizaciones y los gobiernos a tomar las medidas inmediatas necesarias para detener la pérdida de la biodiversidad.
- Promover soluciones innovadoras para reducir las amenazas a la biodiversidad.
- Iniciar el diálogo entre las partes interesadas por las medidas que deben adoptarse en el período posterior a 2010.



Vista panorámica de la pasada edición de la ILA.

Del 8 al 13 de junio

ILA Berlin Air Show 2010 alza el telón

TODO está preparado para la inauguración de la feria aeronáutica berlinesa ILA 2010. Se trata de una cita comercial y una exhibición excepcional que espera a los entusiastas de la aviación de todo el mundo, así como a profesionales, técnicos y expertos, además de a familias, jóvenes y mayores.

Del 8 al 13 de junio, la Exposición Internacional Aeronáutica despliega toda una serie de exposiciones y exhibiciones aéreas espectaculares en las que se presenta toda la tecnología de una industria clave en el siglo XXI. En base a las solicitudes presentadas hasta ahora, contará con 1.150 expositores procedentes de 40 países en una superficie total de unos 250.000 metros cuadrados, distribuida en cinco áreas exteriores que ocupan aproximadamente 100.000 metros cuadrados y 13 salones de exposición que abarcan más de 50.000 metros cuadrados.

Los tres primeros días estarán reservados para las visitas profesionales, abriéndose la feria durante los días del fin de semana al público en general, lo que promete ser una inolvidable experiencia aeronáutica. Su plato fuerte consistirá en un singular programa de vuelos de demostración, con la participación de experimentados pilotos de prueba y reconocidos pilotos acrobáticos, de aviones históricos, etc. La feria incluye leyendas de la aviación así como los últimos desarrollos tecnológicos de la industria aeronáutica, desde ultraligeros hasta los gigantes de la aviación. Más de 250 aviones y helicópteros ya han sido programados para su participación en los espectáculos.

Además de la presencia de las más importantes empresas aeroespaciales europeas y norteamericanas, en la presente edición es destacable el aumento de la participación de Japón.

Entre las firmas norteamericanas, cabe citar a Lockheed Martin, Northrop Grumman y Raytheon. La constructora aeronáutica Boeing regresa, tras una ausencia de doce años, con un stand en el pabellón norteamericano.

El país socio de la ILA 2010 es Suiza, que celebra este año los "100 años de aviación suiza" y participa con una de las atracciones favoritas del público, la "Patrouille Suisse". Una pantalla múltiple ofrecerá una perspectiva de la capacidad de la aviación suiza. "Para nuestra industria aeroespacial, Alemania es el socio comercial europeo más importante", explica Peter Dietrich, presidente de la asociación Swissmem. "En consecuencia, nuestra participación en la ILA es una importante plataforma para los contactos de nuestros empresarios".



Se trata de una cita comercial y un exhibición excepcional que espera a los entusiastas de la aviación de todo el mundo, así como a profesionales, técnicos y expertos, además de a familias, jóvenes y mayores.

En ILA2010 se presentarán los últimos avances en la industria aeroespacial, incluyendo aeronaves de todos los tamaños y categorías, en el suelo y en el aire. Durante los tres primeros días de la feria el debut internacional más esperado será el del A400M de transporte militar, que hace su presentación en este evento y al que se podrá ver en vuelo. Al A400M seguirá la versión especial del A380 de la compañía aérea alemana Lufthansa, el gigante de la aviación comercial, cuya aparición se espera durante el desarrollo de la feria.

Pasa a la página siguiente

Viene de la página anterior

El domingo 6 de junio, dos días antes de la inauguración de la ILA, el primero de los A380 entregados a Lufthansa despegará en su vuelo inaugural de larga distancia desde Frankfurt a Johannesburgo, llevando a bordo entre sus pasajeros a la selección alemana de fútbol que disputará la Copa del Mundo en Sudáfrica. A su regreso, el nuevo buque insignia de Lufthansa aterrizará en la ILA y a continuación iniciará sus servicios regulares desde Fráncfort. Durante la celebración de la feria, hará su aparición en la misma otro A380, perteneciente éste a la compañía aérea Emirates. Por su parte, Airbus enviará otro A380 a participar en las exhibiciones de vuelo durante la jornada de puertas abiertas.

El último avión de combate europeo, el Eurofighter, construido por el consorcio aeroespacial EADS y el sueco Gripen (Saab), también estarán presentes en la muestra de la ILA. Los visitantes también podrán contemplar los tres mayores aviones de transporte norteamericanos: el C-130J, C-17 y C-5. Entre las aeronaves expuestas más excepcionales figuran la G520 EGRETT, un avión de 30 metros de envergadura y una variedad de usos, incluyendo la orientación de vehículos aéreos no tripulados.

Hay una importante colección de novedades en el sector de helicópteros, entre ellos el H-53GA, de transporte, con aviónica avanzada, que también hará su presentación internacional en la feria. El S-92, un bimotor de tamaño medio, helicóptero polivalente de transporte construido por la norteamericana Sikorsky, también hará su primera aparición en la ILA. Otro helicóptero, también de Sikorsky, que debutará será el S-434.

Igualmente particparán el AgustaWestland EH101, el Lakota, construido por Eurocopter, así como el "Tigre" y otros.

El A400M y el A380, estrellas del Salón

CELEBRANDO su 40 aniversario de continuos avances, Airbus estará presente en el Salón Aeronáutico ILA Berlín 2010. Los visitantes tendrán la oportunidad única y exclusiva de contemplar por primera vez el A400M, el avión de transporte totalmente nuevo del siglo XXI y último avance de Airbus Military.

Este avión de transporte, capaz de realizar operaciones tácticas, estratégicas y de reabastecimiento en vuelo, se exhibirá estáticamente y en vuelo durante los dos primeros días del salón aeronáutico. Desde el 11 de junio, lo sustituirá el "nuevo rey de los cielos", el A380. Durante los vuelos de exhibición se podrá comprobar lo particularmente silencioso que es este ecoeficiente avión, el vecino ideal para cualquier aeropuerto.

Los visitantes podrán conocer mucho más sobre los productos e innovaciones de Airbus y Airbus Military. Encontrarán una herramienta interactiva con todas las características de la familia de aviones comerciales de Airbus, incluyendo los productos de Airbus Military, así como un corte transversal del A320P2F (transformación de pasajero a carguero).

También se mostrará una sección transversal a escala real del fuselaje del A400M y una maqueta a escala real de la cabina del A350 XWB con una sala audiovisual donde se podrán ver las últimas innovaciones de Airbus como industria eficiente. Expertos y especialistas de Airbus debatirán sobre las innovaciones en el Foro del stand.

A lo largo de la semana ILA, Airbus presentará distintos actos destinados a estudiantes, ingenieros aeroespaciales e ingenieros recién graduados, o que pertenezcan a cualquier actividad relacionada con la ingeniería, para discutir sobre las oportunidades profesionales que ofrece Airbus.



Un avión A380 en la pasada edición del certamen.

El miércoles 9 de junio, a las 10:00 horas de la mañana, en el salón A del Centro de Prensa, Airbus ofrecerá una rueda de prensa sobre las últimas tendencias del mercado. Y a continuación, Airbus Military ofrecerá también una conferencia de prensa. A lo largo de la semana el constructor aeronáutico europeo irá dando a conocer las noticias comerciales.

El Atlantis culminó su última misión espacial

EL trasbordador espacial estadounidense Atlantis voló a la Estación Espacial Internacional (ISS) en su última misión antes de pasar a su jubilación definitiva. La nave despegó de la plataforma de lanzamiento del Centro Espacial Kennedy, en Florida llevando a la ISS un módulo ruso, además de baterías y antenas de comunicación.

Su tripulación, formada por seis astronautas, fue consciente de la importancia del momento, pero se concentró en su trabajo. “Uno no puede permitirse el lujo de distraerse”, dijo Ken Ham, quien estuvo al mando de la nave. “Esas son cosas que todos nosotros vamos a notar después de la misión, cuando nos demos cuenta de nuestro papel en la historia. Creo que el trasbordador espacial es la máquina más increíble que la humanidad haya construido jamás”, añadió.

El presidente de EE.UU., Barack Obama, anunció una nueva política de exploración del espacio que llevaría a los seres humanos más allá de la ISS e incluso de la Luna: a los asteroides y a Marte. Los trasbordadores, que han realizado misiones desde 1981, quedarán fuera de la circulación para acabar en un museo. Faltan aún otras dos misiones de trasbordadores, después de esta última del Atlantis. El Discovery tiene previsto un vuelo a finales de septiembre y el Endeavour será el encargado de cerrar el programa en noviembre.

La última misión ha hecho el número 32 para el Atlantis. Entre los logros más importantes de sus 25

Pasa a la página siguiente

Viene de la página anterior

años de servicio se incluyen el lanzamiento de sondas interplanetarias y sus visitas a la estación espacial rusa Mir, cuya frecuencia batió un récord. La última misión a la ISS ha requerido que el Atlantis transportase un acoplamiento de siete metros de longitud y un módulo de almacenamiento denominados "Rassvet". El compartimento de carga de la nave llevó también una estructura con seis nuevas baterías para la plataforma orbital, así como una antena de repuesto para comunicaciones en la banda Ku y una bandeja de herramientas para el sistema robótico Dextre de la estación. Estos aparatos fueron instalados en el exterior de la plataforma durante tres salidas espaciales.

El momento más difícil de la misión fue cuando el "Rassvet" tuvo que ser colocado en la parte inferior de la ISS.

Los módulos rusos normalmente son llevados hacia su posición de atraque volando, sin utilizar un brazo robótico.

Por otra parte, el trasbordador trasladó al espacio un fragmento del manzano que inspiró al físico inglés Isaac Newton a elaborar la teoría de la gravedad. El trozo de madera, que forma parte de los archivos de la Real Sociedad del Reino Unido, fue portado por el astronauta británico Piers Sellers como parte de las celebraciones por el 350 aniversario de la Academia de Ciencias.

También llevó un experimento preparado por científicos españoles del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para comprobar el crecimiento de plantas en el espacio.

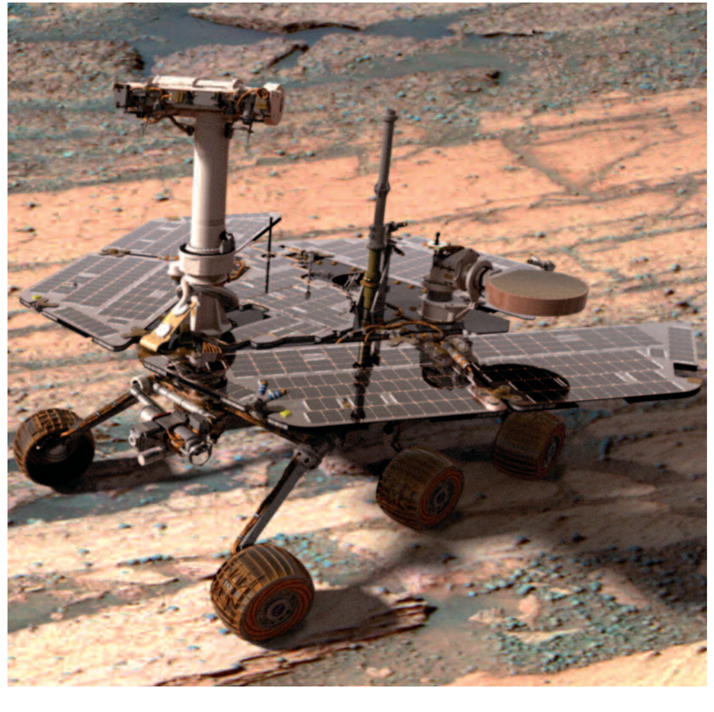


El rover Opportunity batió el record de permanencia en Marte

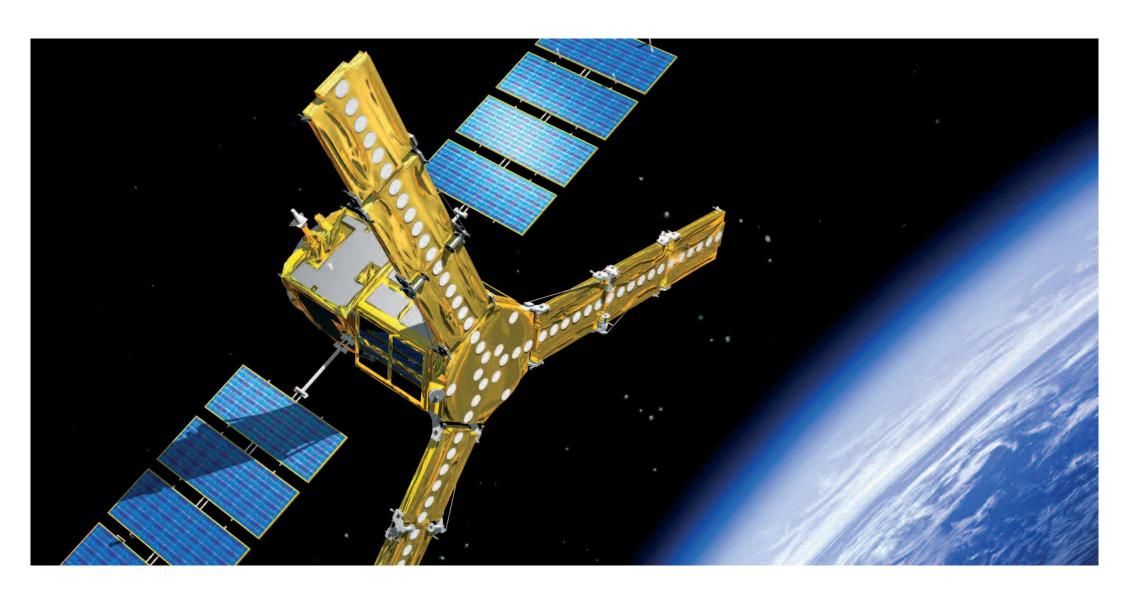
EL proyecto Mars Exploration Rover superó un récord histórico de longevidad marciana. El rover Opportunity batió la marca de permanencia establecida por la sonda Viking 1 de la Nasa de 6 años y 116 días operando en la superficie de Marte.

El vehículo impactó en Marte el 25 de enero de 2004 en meridiani planum.

Los efectos del clima favorable en el planeta rojo pueden haber contribuído a que los rovers generaran más energía eléctrica. El rover gemelo de Opportunity, Spirit, empezó a trabajar en Marte tres semanas antes que Opportunity. Sin embargo, Spirit permanece incomunicado desde el 22 de marzo. Si despierta de su hibernación y reanuda las comunicaciones, el Spirit conseguirá el récord de longevidad en la superficie marciana.



Spirit y su gemelo, Opportunity, afrontan su séptimo año de exploración marciana. La longevidad de los rovers es particularmente sorprendente dado que sus misiones originales estaban previstas para durar sólo 90 días. Spirit se quedó en silencio en Marte el pasado 31 de marzo, cuando se pasó por alto una sesión de comunicaciones previstas con la Tierra. Spirit podría estar soportando una dura hibernación durante el invierno marciano; si fuera así, tardaría varias semanas en reaccionar.



SMOS entró en la fase de operaciones científicas

El satélite SMOS (Humedad del Suelo y Salinidad de los Océanos).

CONCLUYÓ la fase de puesta en servicio del satélite SMOS de la Agencia Espacial Europea (ESA), entrando así oficialmente en la fase de operaciones científicas. Este hito significa que la misión ya está lista para comenzar a proporcionar datos sobre la humedad del suelo y sobre la salinidad de los océanos, fundamentales para comprender mejor el ciclo del agua en la Tierra.

El satélite SMOS (Humedad del Suelo y Salinidad de los Océanos) fue lanzado el pasado 2 de noviembre de 2009 y durante los últimos seis meses ha sido sometido a un intenso programa de calibración y de puesta en servicio, preparándose para desarrollar las operaciones científicas para las que ha sido diseñado.

Durante los tres días de la reunión celebrada en Ávila se revisaron todos los elementos de la misión y se declararon listos para empezar la fase de operaciones. Esta reunión ha marcado el final oficial de la fase de puesta en servicio.

La responsabilidad de la misión ha sido transferida del director del Proyecto para la ESA, Achim Hahne, quien llevó las riendas de la misión desde la aprobación del proyecto en 2001, a Susanne Mecklenburg, directora de la Misión SMOS para la ESA, que gestionará la recepción de los datos y su distribución a la comunidad científica internacional.

“Me gustaría agradecer el excelente trabajo de mis compañeros de la ESA, del CNES y de la industria, desde que el proyecto era un simple boceto hasta convertirse en una realidad en órbita”, declaró Hahne.

“Ha sido un privilegio trabajar en esta innovadora misión, no sólo porque proporcionará información esencial para comprender cómo funciona la Tierra como sistema, sino que demuestra la excelencia de la tecnología europea.”

“A partir de ahora, nuestro ‘bebé’ estará en las manos expertas de Susanne. Estamos deseando ver cómo los esperados datos de SMOS ayudan a la comunidad científica y encuentran aplicaciones prácticas en nuestra vida cotidiana.”

SMOS se basa en un innovador radiómetro interferométrico que trabaja en la banda-L de las microondas para medir la ‘temperatura de brillo’ de la superficie de la Tierra. Estas imágenes permitirán generar mapas globales de la humedad del suelo cada tres días y mapas de la salinidad promedia de los océanos sobre periodos de 30 días.

Gracias a la monitorización constante de estas dos variables, SMOS permitirá comprender mejor el ciclo del agua entre la superficie de la Tierra y la atmósfera y ayudará a mejorar los modelos climáticos y meteorológicos.

Además, los datos obtenidos por SMOS encontrarán una aplicación práctica en áreas como la agricultura o la gestión de los recursos hidrológicos. Hasta ahora, la misión ha progresado a un ritmo estupendo, estamos muy satisfechos de ver que la comunidad científica ya ha conseguido resultados preliminares con los datos de calibración. Los datos de la temperatura de brillo se publicarán este mes, y los datos procesados de la humedad del suelo y de la salinidad de los océanos estarán disponibles a partir de septiembre, tras una nueva fase de validación.”

La Agencia Espacial Europea ha lanzado tres satélites del programa Earth Explorers (Exploradores de la Tierra) en poco más de 12 meses.

Fomento se aprieta el cinturón

EL Ministerio de Fomento prevé ahorrar 1.198 millones de euros con el Plan de Austeridad que se aplicará en el propio Departamento y en el conjunto de entidades y empresas adscritas al mismo durante el periodo 2010-2014, según anunció su titular, José Blanco, ante la Comisión de Fomento del Congreso de los Diputados. El Plan contempla un ahorro en gastos de personal de 638 millones de euros, lo que supone una reducción de un 8,2 %, de los que 17,9 millones corresponden al Ministerio (-4%) y 620 millones al resto de empresas del Grupo Fomento (-8,5%). En este caso, se trata de un ahorro adicional al previsto con el recorte del 5% en el sueldo de los funcionarios y del 15% en altos cargos, que disminuye en casi 9 millones de euros el gasto en personal hasta 2014.

En aplicación del Plan de Austeridad, el gasto corriente se reducirá también en este periodo en 560 millones, lo que representa una disminución de más de un 8%. De ellos, 25,9 millones son del propio Departamento y 534 millones de las entidades y empresas dependientes. En porcentaje, eso supone una reducción del gasto de un 15% y un 7,9%, respectivamente.

El Ministerio de Fomento duplicará la reducción del número de cargos directivos prevista en el Plan de Racionalización aprobado por el Gobierno para todo el sector público empresarial, al reducir en 45 el número de los directivos con los que cuenta y que pasará de 219 a 174. Ello supondrá una disminución del gasto del 20,5% y un ahorro económico directo de 12,15 millones de euros.



José Blanco, ministro de Fomento.

Por su parte, el número de miembros en los Consejos de Administración del Grupo Fomento se reducirá en 324 puestos, al pasar de los 893 actuales a 569. Esto implica una reducción del 36,3%, también más del doble de la prevista para el conjunto de la Administración, y una rebaja de 8,2 millones de euros en el gasto por este concepto.

La reciente Ley de Navegación Aérea, que establece un nuevo marco normativo para el control aéreo, permitirá ahorrar más de 300 millones de euros anuales y rebajar las tasas aéreas un 15% en los próximos dos años. "Y, tal y como me comprometí en mi última comparecencia en esta Comisión, en este periodo de sesiones presentaré ante esta Cámara el Proyecto de Ley de Modernización del modelo aeroportuario, para hacerlo más competitivo, más eficaz y más eficiente", apuntó el ministro de Fomento.

Es el caso de las empresas de ingeniería INECO y TIFSA, ambas direcciones con sus Consejos de Administración quedarán reducidos a uno y sus estructuras organizativas quedarán totalmente unificadas.

Las medidas de este Plan de Austeridad en el Ministerio de Fomento se van a llevar a cabo fundamentalmente en dos ámbitos: la simplificación de la estructura de personal directivo y de los Consejos de Administración y la reducción del gasto corriente y de personal.

United y Continental crean la mayor aerolínea del mundo

Las compañías aéreas norteamericanas United y Continental Airlines se fusionarán para crear la mayor aerolínea en el mundo, en una transacción de acciones aprobada por sus respectivas juntas directivas, según informó la prensa estadounidense.

La alianza fue anunciada el pasado mes. La nueva compañía resultante conservará el nombre de United y mantendrá en Chicago la sede corporativa. Se espera que la transacción se cierre en el último trimestre de este año.

El actual presidente de United, Glenn Tilton, será director no ejecutivo de la nueva empresa por un plazo de dos años, mientras que Jeff Smisek, presidente de Continental, con sede en Houston, Texas, será director de la nueva compañía.

La operación se prepara para una gran investigación por parte del gobierno estadounidense debido al tamaño del acuerdo propuesto.

El gobierno de Barack Obama ha prometido "revigorizar" la lucha contra los monopolios.


MANTENIMIENTO
IBERIA